

①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑪ **DE 3701293 A1**

⑤ Int. Cl. 4:
B 65 D 59/08
// A47B 96/00, 96/20,
A47G 1/00

⑳ Aktenzeichen: P 37 01 293.2
㉔ Anmeldetag: 17. 1. 87
㉕ Offenlegungstag: 21. 4. 88

DE 3701293 A1

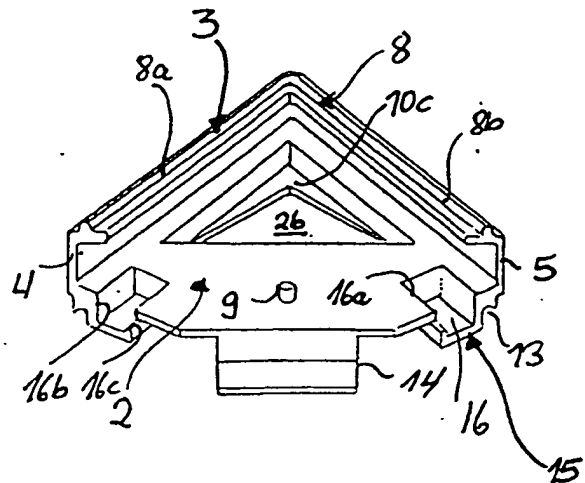
③⑩ Innere Priorität: ③② ③③ ③①
04.10.86 DE 86 26 586.5

㉚ Anmelder:
Master's Art GmbH, 5270 Gummersbach, DE

㉚ Erfinder:
Erfinder wird später genannt werden

⑤④ **Stapelbarer Eckenschoner**

Bei einem stapelbaren Eckenschoner für die Ecken eines flachen quaderförmigen Gegenstandes, bestehend aus einem im wesentlichen dreieckförmigen Grundkörper mit mindestens zwei rechtwinklig zueinander angeordneten geschlossenen Seitenwänden, mit mindestens einer die Seitenwände verbindenden Tragfläche und auf der Oberseite und der Unterseite des Grundkörpers vorgesehenen Verriegelungselementen, die sich parallel zu den Seitenwänden erstrecken, wird zur Verbesserung der Stapelfestigkeit vorgesehen, daß der Grundkörper (1) eine sich zwischen den beiden Seitenflächen (4, 5) erstreckende und diese verbindende untere Tragfläche (2) und eine ebenfalls mit den Seiten verbundene obere Tragfläche (3) aufweist und die Verriegelungselemente auf der Außenseite der Tragflächen ausgebildete stegartige Verriegelungswinkel (7, 8) sind, von denen der eine (7; 8) im Stapel den anderen (8; 10) übergreift; mindestens einer bezüglich der Seitenwände (4, 5) zurückgesetzt ist und mindestens einer (7; 8; 10) der Abstützung auf einem anderen Eckenschoner im Stapel dient. Vorzugsweise besteht die obere Deckfläche (3) aus einem Winkelstreifen mit zwei Teilschenkeln (3a und 3b), die den Gegenstand übergreifen.



DE 3701293 A1

Patentansprüche

1. Stapelbarer Eckenschoner für die Ecken eines flachen quaderförmigen Gegenstandes bestehend aus einem im wesentlichen dreieckförmigen Grundkörper mit mindestens zwei rechtwinklig zueinander angeordneten geschlossenen Seitenwänden, mit mindestens einer die Seitenwände verbindenden Tragfläche und auf der Oberseite und der Unterseite des Grundkörpers vorgesehenen Verriegelungselementen, die sich parallel zu den Seitenwänden erstrecken, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Grundkörper (1) eine sich zwischen den beiden Seitenflächen (4, 5) erstreckende und diese verbindende untere Tragfläche (2) und eine ebenfalls mit den Seiten verbundene obere Tragfläche (3) aufweist und die Verriegelungselemente auf der Außenseite der Tragflächen ausgebildete stegartige Verriegelungswinkel (7, 8) sind, von denen der eine (7; 8) im Stapel den anderen (8; 10) übergreift, mindestens einer bezüglich der Seitenwände (4, 5) zurückgesetzt ist und mindestens einer (7; 8; 10) der Abstützung auf einem anderen Eckenschoner im Stapel dient.
2. Eckenschoner nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der eine Verriegelungswinkel (7) mit den Seitenwänden (4, 5) fluchtet und der andere Verriegelungswinkel (8) in etwa um die Stegdicke (SD) des einen (7) bezüglich der Seitenwände (4, 5) zurückgesetzt ist.
3. Eckenschoner nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Tragflächen als geschlossene Deckwände ausgebildet sind.
4. Eckenschoner nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die obere Tragfläche (3) als in der Ebene der Kanten der Seitenwände (4, 5) liegender Winkelstreifen (3a, 3b) mit Verriegelungsstegen (8a, 8b) ausgebildet ist und auf der Außenseite der unteren Tragfläche eine vorstehende Aufnahmetasche (10) mit einer freien Kante (10c) ausgebildet ist, hinter die ein Befestigungsmittel (11) greifen kann.
5. Eckenschoner nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die obere Tragfläche als in der Ebene der Kanten der Seitenwände liegender Winkelstreifen (3a, 3b) mit Verriegelungsstegen (8a, 8b) ausgebildet ist und auf der Außenseite der unteren Tragfläche (2) eine nach außen vorstehende Aufnahmetasche (10) mit einer freien Kante (10c'), hinter die ein Befestigungsmittel (11) greifen kann, und mit durch eine Aufnahmetaschendeckfläche (10c) verbundenen und zu den Seitenflächen (4, 5) parallelen Stegen (10a, 10b) ausgebildet ist, die im Stapel von den Verriegelungsstegen (8a, 8b) der oberen Tragfläche (3) übergrieffen werden, wobei die freien Enden der Verriegelungsstege (8a, 8b) auf der oberen Tragfläche (3) vorzugsweise ohne Anlage in eine Kehlnut (13) auf der Außenseite der Stege (10a, 10b) der Aufnahmetasche (10) eingreifen.
6. Eckenschoner nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß in der unteren Tragfläche (2) eine dreieckförmige auf die Seitenwände (4, 5) ausgerichtete Öffnung (2b) vorgesehen ist, die vorzugsweise rechtwinklig ausgebildet ist.
7. Eckenschoner nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die freie Kante (10c') der Aufnahmetasche (10) nach innen geknickt ausgebildet ist.

8. Eckenschoner nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Länge der Schenkel (7a, 7b; 8a, 8b; 10a, 10b) der Verriegelungswinkel (7; 8; 10) kürzer ist als die Länge der Seitenwände (4, 5).
9. Eckenschoner nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die untere Tragfläche (2) mit mindestens einem zur oberen Tragfläche hin vorstehenden und vorzugsweise auf einer vorspringenden Nase (2a) angeordneten Noppen (9) versehen ist.
10. Eckenschoner nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Eckenschoner als einstückiges Spritzgußteil ausgebildet ist.
11. Eckenschoner nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß an der freien Kante (2c) der unteren Tragfläche (2) eine Betätigungs-lasche (14) vorgesehen ist.
12. Eckenschoner nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß an der freien Kante (2c) der unteren Tragfläche (2) jeweils zwei Aufnahmetaschen (15) zur Aufnahme des sich jeweils längs einer Kante des flachen Gegenstandes erstreckenden vorgespannten Federdrahts (17) vorgesehen sind.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen stapelbaren Eckenschoner für die Ecken eines flachen quaderförmigen Gegenstandes bestehend aus einem im wesentlichen dreieckförmigen Grundkörper mit mindestens zwei rechtwinklig zueinander angeordneten geschlossenen Seitenwänden, mindestens einer die Seitenwände verbindenden Tragfläche und auf der Unterseite und der Oberseite des Grundkörpers vorgesehenen Verriegelungselementen, die sich parallel zu den Seitenwänden erstrecken.

Aus der DE-OS 30 28 105, Fig. 12 – 14, ist ein solcher Eckenschoner bekannt, dessen dreieckförmiger Grundkörper aus zwei geschlossenen Seitenwänden und einer durch eine Verriegelungslasche unterbrochenen Dreieckswand besteht.

Die Dreieckswand ist mit einem vorstehenden Rand versehen, dessen Innenmaße so ausgebildet sind, daß bei Stapelung zweier Eckenschoner die oberen freien Kanten der Seitenwände in den vorstehenden Rand eingreifen.

Da die eine Dreieckswand durch die Lasche unterbrochen ist und die Seitenwände im Bereich ihrer freien Kanten nicht gegeneinander abgestützt sind, wird bei der Stapelung kein ausreichend sicherer Stapelgriff erzielt.

Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen stapelbaren Eckenschoner zu schaffen, bei dem die Stapelfestigkeit verbessert wird.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß der Grundkörper eine sich zwischen den beiden Seitenwänden erstreckende und diese verbindende untere Tragfläche und eine ebenfalls mit den Seitenwänden verbundene obere Tragfläche aufweist und die Verriegelungselemente auf der Außenseite der Tragflächen ausgebildete stegartige Verriegelungswinkel sind, von denen der eine den anderen im Stapel übergreift und mindestens einer bezüglich der Seitenwände zurückgesetzt ist und mindestens einer der Abstützung auf einen anderen Eckenschoner im Stapel dient.

Durch die die Seitenwände verbindende untere Trag-

fläche erreicht der Eckenschoner eine hohe Eigenfestigkeit. Die Verriegelungswinkel sorgen für einen sicheren Stapeleingriff und dafür, daß die Stapellast sicher nicht über den zu schonenden Gegenstand, sondern über die Eckenschoner abgetragen wird.

Unter flachen quaderförmigen Gegenständen werden in den Ansprüchen und in der Beschreibung in erster Linie Bilderrahmen verstanden. Es können aber beliebige andere Gegenstände mit den Eckenschonern versehen werden, wie z. B. Spiegel, Fenster, Türblätter, Möbelemente und dgl.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, daß der eine Verriegelungswinkel mit den Seitenwänden fluchtet und der andere Verriegelungswinkel in etwa um die Stegdicke des einen bezüglich der Seitenwände zurückgesetzt ist. Auf diese Weise bildet sich im Stapel an den Stapelecken eine geschlossene von den Seitenwänden aufgebaute Fläche aus.

Ein besonders steifer Eckenschoner wird erreicht, wenn die beiden Tragflächen als geschlossene Deckwände ausgebildet sind.

Der erfindungsgemäße Eckenschoner kann aber eine weitere Funktion übernehmen, indem er vorzugsweise auch als Bilderhalter ausgebildet wird, d.h. zugleich die Ecken schonen und ein einfaches Mittel zum Aufhängen von Spiegeln, Bildern und dgl. bereitstellen. Zu diesem Zwecke ist vorgesehen, daß die obere Tragfläche, d.h. die Tragfläche, die bei Verwendung als Bilderhalter einem Betrachter zugewandt ist, als in der Ebene der Kanten der Seitenwände liegender Winkelstreifen mit Verriegelungsstegen ausgebildet ist und auf der Außenseite der unteren Tragfläche eine vorstehende Aufnahmetasche mit einer freien Kante ausgebildet ist, hinter die ein Befestigungsmittel greifen kann. Da die obere Tragfläche als Winkelstreifen ausgebildet ist, wird einerseits eine ausreichende Stabilität des Eckenschoners und ein ausreichender Übergriff über die Vorderseite des aufzuhängenden Gegenstandes erreicht, andererseits die Bildfläche aber nicht in ästhetisch unbefriedigender Weise überdeckt.

Bei Verwendung des Eckenschoners als gleichzeitigem Bilderhalter wird ein besonders ästhetischer Eindruck erzielt, wenn die obere Tragfläche als in der Ebene der Kanten der Seitenwinkel liegender Winkelstreifen mit Verriegelungsstegen ausgebildet ist und auf der Außenseite der unteren Tragfläche eine nach außen vorstehende Aufnahmetasche mit einer freien Kante, hinter die ein Befestigungsmittel greifen kann, und mit durch eine Aufnahmetaschendeckfläche verbundenen und zu den Seitenflächen parallelen Stegen ausgebildet ist, die im Stapel von den Verriegelungsstegen auf der oberen Tragfläche übergriffen werden, wobei die freien Enden der Verriegelungsstege auf der oberen Tragfläche vorzugsweise ohne Anlage in einer Kehlnut auf der Außenseite der Stege der Aufnahmetasche eingreifen. Bei dieser Ausführungsform fluchten daher die Stege des Verriegelungswinkels nicht mehr mit den Seitenwänden, sondern sind gegen diese nach innen zurückgesetzt, was zu einem ästhetischeren Eindruck führt.

Um die Herstellung des Multifunktions-Eckenschoners zu erleichtern, ist es zweckmäßig, daß in der unteren Tragfläche eine dreieckförmige und auf die Seitenwände ausgerichtete Öffnung vorgesehen ist; diese erleichtert die Ausbildung der Aufnahmetasche. Um eine Zentrierung und Führung der Befestigungsmittel, insbesondere der Nagelköpfe, zu erreichen, ist es zweckmäßig, daß die freie Kante der Aufnahmetasche nach innen geknickt ausgebildet ist. Vorzugsweise ist die Länge der

Schenkel der Verriegelungswinkel kürzer als die Länge der Seitenwände.

Wenn der flache quaderförmige Gegenstand mit einem weichen Verpackungsmaterial umhüllt ist, wie z.B. Wellpappe, oder in dem Gegenstand eine Verriegelungsöffnung vorgesehen ist, ist es von Vorteil, wenn die untere Tragfläche mit mindestens einem zur oberen Tragfläche hin vorstehenden und vorzugsweise auf einer vorspringenden Nase angeordnete Noppen aufweist. Der Abstand der beiden Tragflächen voneinander ist so zu wählen, daß der Eckenschoner gerade über den verpackten oder unverpackten Gegenstand geschoben werden kann. Bei Verwendung des Eckenschoners an einem mit einem weichen Material verpackten Gegenstand kann der im wesentlichen reibschlüssige Eingriff durch einen zusätzlichen Formschluß unterstützt werden, indem der Noppen in das Verpackungsmaterial eingedrückt und somit mit diesem verriegelt wird. Bei Verwendung bei einem unverpackten Gegenstand mit Verriegelungsöffnung greift der Noppen in diese ein.

Der erfindungsgemäße Eckenschoner/Bilderhalter kann auf einfache und bevorzugte Weise hergestellt werden, indem er als einstückiges Spritzgußteil ausgebildet ist.

Es ist auch möglich, an der freien Kante der unteren Tragfläche eine nach unten vorstehende Betätigungslasche vorzusehen, um ein Abschieben des Eckenschoners, z.B. zum Einlegen eines Bildes zwischen Rückwand und Glasplatte, zu erleichtern.

Schließlich ist es möglich, an der freien Kante der unteren Tragfläche jeweils zwei Aufnahmetaschen zur Aufnahme eines sich jeweils längs einer Kante des flachen Gegenstandes erstreckenden vorgespannten Federdrahts vorzusehen. Ein solcher vorgespannter Federdraht würde sich z.B. mittig an die Rückwand eines rahmenlosen Bilderhalters anlegen und diesen gegen die Glasplatte drücken.

Es soll hier noch darauf aufmerksam gemacht werden, daß z. B. bei einem aufzuhängenden Bild über die beiden oberen Ecken Eckenschoner-Bilderhalterelemente geschoben sind, während über die beiden unteren Ecken jeweils nur die Ecken schonenden Elemente geschoben sein können.

Die Erfindung soll nun anhand der beigefügten Figuren näher erläutert werden.

Fig. 1 zeigt eine perspektivische Darstellung einer Ausführungsform des Eckenschoners,

Fig. 2 einen Teilschnitt durch einen mit den Eckenschonern nach Fig. 1 versehenen Stapel von verpackten sog. "rahmenlosen Bilderträgern".

Fig. 3 eine perspektivische Aufsicht auf einen Eckenschoner/ Bilderhalter,

Fig. 4 eine perspektivische Untersicht auf den Eckenschoner/ Bilderhalter gemäß Fig. 3,

Fig. 5 einen Schnitt längs der Linie V-V in Fig. 3,

Fig. 6 einen Teilschnitt durch einen Stapel von mit den Eckenschonern/Bilderhaltern gemäß Fig. 3-5 versehenen rahmenlosen Bilderträgern,

Fig. 7 eine perspektivische Teildarstellung zur Erläuterung des Zusammenwirkens von Bildernagel und Eckenschoner/ Bilderhalter,

Fig. 8 eine perspektivische Aufsicht vergleichbar Fig. 3 auf eine weitere Ausführungsform,

Fig. 9 eine perspektivische Untersicht auf den Eckenschoner/Bilderhalter gemäß Fig. 8,

Fig. 10 einen Schnitt längs der Linie X-X in Fig. 8,

Fig. 11 einen Teilschnitt durch einen Stapel von mit den Eckenschonern/Bilderhaltern gemäß Fig. 8-10

versehenen rahmenlosen Bilderträgern,

Fig. 12 eine perspektivische Teildarstellung zur Erläuterung des Zusammenwirkens zweier Eckenschoner/ Bilderhalter und des Federdrahts.

Wie aus der Fig. 1 ersichtlich ist, weist der stapelbare Eckenschoner 1 einer ersten Ausführungsform einen dreieck-förmigen Grundkörper bestehend aus einer unteren geschlossenen Deckwand 2, einer oberen geschlossenen Deckwand 3 und zwei Seitenwänden 4 und 5 auf. Die freien Kanten der Wände 2-5 begrenzen eine Einschuböffnung 6 für den zu schonenden Gegenstand.

Auf der unteren Deckwand 2 ist ein Verriegelungswinkel 7 mit den Schenkeln 7a und 7b ausgebildet, wobei die Stegdicke der Schenkel SD beträgt. Die Außenflächen der Schenkel 7a und 7b fluchten mit den Außenflächen der Seitenwände 4 und 5. Auf der oberen Deckwand ist ein Verriegelungswinkel 8 mit den Schenkeln 8a und 8b vorgesehen, der in etwa um die Stegdicke SD gegenüber den Außenflächen der Seitenwände 4 und 5 in der aus der Fig. 1 ersichtlichen Weise zurückgesetzt ist. Dieser Verriegelungswinkel weist ebenfalls die Stegdicke SD auf.

Die untere Deckwand 2 ist mit einer über die Öffnung 6 vorstehenden Nase 2a versehen, auf der ein aufrecht stehender Noppen 9 vorgesehen ist. Bei Anwendung des erfindungsgemäßen Eckenschoners 1 für die Schonung und Sicherung von sog. rahmenlosen Bildträgern BT, bestehend aus Rückwand R und Glasplatte G, die von einer Verpackung VP geschützt sind, dringt der Noppen in die Verpackung ein und verriegelt den Eckenschoner zusätzlich mit dem zu sichernden Gegenstand. Vorzugsweise wird die Nase beim Überschieben etwas zurückgebogen und erst nach Anlage des Gegenstands an den Innenflächen der Seitenwände 4 und 5 tief in das Verpackungsmaterial hineingedrückt.

Während der Eckenschoner gemäß Fig. 1 und 2 nur die Funktion der Schonung der Ecken übernimmt, dienen die nachfolgend anhand der Fig. 3-7 bzw. 8-12 beschriebenen Eckenschoner zugleich als Bilderhalter.

Bei der Beschreibung werden soweit als möglich dieselben Bezugszeichen wie in den Fig. 1 und 2 verwendet.

Der Eckenschoner/Bilderhalter gemäß den Fig. 3-5 unterscheidet sich von der bisher beschriebenen Ausführungsform dadurch, daß zunächst die untere Tragfläche 2 nicht als geschlossene Deckwand, sondern als zwar die Seitenwände 4 und 5 verbindende Wand ausgebildet ist, jedoch eine vorzugsweise rechtwinklige Öffnung 2b aufweist, deren Winkellage an die Seitenwände 4 und 5 angepaßt ist.

Weiterhin ist keine geschlossene Deckwand 3 vorgesehen, sondern die obere Tragfläche ist zu einem Winkelstreifen mit den Teilschenkeln 3a und 3b reduziert.

Längs der Katheten K der Öffnung 2b erstrecken sich rechtwinklig zueinander Stege 10a und 10b einer Aufnahmetasche 10, die durch eine Aufnahmetaschendeckfläche 10c miteinander verbunden sind. Die der Hypotenuse H der Öffnung 2b zugeordnete freie Kante 10c' der Taschendeckfläche 10c ist gegenüber der Hypotenuse nach innen geknickt ausgebildet. In die Knickstelle kann sich der Schaft 11a eines Bildernagels 11 legen, wobei der Kopf 11b des Bildernagels hinter die Deckfläche 10c greift.

Wie aus der Fig. 6 ersichtlich ist, sind in der Rückwand R des rahmenlosen Bilderträgers BT, die üblicherweise von einer Hartfaserplatte gebildet wird, Verriegelungsöffnungen 12 vorgesehen, in die der Noppen 9 ein-

greifen kann, so daß der Eckenschoner/ Bilderhalter sicher mit der Rückwand verriegelt ist.

Wie aus dem Vergleich der Fig. 1 und 3 ersichtlich ist, kann die Nase 2a von einem Teil der freien Kante der unteren Tragfläche 2 aus vorspringen oder ihren Ausgang von der ganzen Kante nehmen (Fig. 3).

Unter Umständen reicht der Reibschluß zwischen den Innenseiten der oberen und der unteren Tragfläche auch ohne Noppen 9 aus, damit der Eckenschoner als Bilderhalter dienen kann. Es wird jedoch bevorzugt, auch einen Formschluß durch den Eingriff 9/12 aufzubauen.

Aus der Fig. 5 ist ersichtlich, daß die Höhe der Aufnahmetasche höchstens gleich der Höhe der Verriegelungsstege 7a, 7b sein kann, und daß die Stege 10a, 10b von den Seitenwänden einen solchen Abstand aufweisen müssen, daß die Stege 8a und 8b noch in den Zwischenraum eingreifen können.

Bei der in den Fig. 8-12 beschriebenen dritten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Eckenschoners, der ebenfalls als Bilderhalter verwendet werden kann, sind soweit wie möglich die Bezugszeichen aus der Beschreibung der Ausführungsform gemäß den Fig. 3-7 benutzt worden und es wird ausdrücklich auf diese Figuren verwiesen.

Der Eckenschoner gemäß den Fig. 8-11 unterscheidet sich von der Ausführungsform gemäß den Fig. 3-7 im wesentlichen dadurch, daß auf der unteren Tragfläche 2 kein gesonderter Verriegelungswinkel 7 mit Schenkeln 7a und 7b ausgebildet ist, sondern die Stege 10a und 10b der Aufnahmetasche zugleich als Verriegelungswinkel dienen, deren Außenfläche im Stapel mit den Innenflächen der Stege 8a und 8b des Verriegelungswinkels 8 auf der oberen Tragfläche zusammenwirken, die wiederum als Winkelstreifen ausgebildet ist. Dabei ist die Höhe der Stege 8a und 8b im Vergleich zur Höhe der Stege 10a und 10b so gewählt, daß die freien Kanten der Stege 8a und 8b eines Eckenschoners beim Stapel nicht durch den im Stapel darüberliegenden Eckenschoner berührt werden. Parallel zu den Stegen 10a und 10b ist auf der Außenseite der Unterseite der unteren Tragfläche 2 eine Kehlnut 13 ausgebildet, in die die freien Enden der Stege 8a und 8b vorragen, d.h. ein zusätzlicher Widerstand gegen unbeabsichtigtes seitliches Verschieben gegeben ist. Zum Aufbau der Kehlnut ist die untere Tragfläche 2 in diesem Bereich verstärkt ausgebildet. Da die als Stege wirkenden Seitenflächen 10a und 10b der Aufnahmetasche nach innen aus der Fluchtlinie der Seitenwände 3 und 4 versetzt angeordnet sind, weist ein mit den Eckenschonern/Bilderhaltern versehener, ein Bild tragender rahmenloser Bilderrahmen einen ästhetischeren Ausdruck auf, insbesondere bei der seitlichen Betrachtung.

Bei der Ausführungsform gemäß den Fig. 8-12 ist auf der Unterseite der unteren Tragfläche 2 nicht nur eine Aufnahmetasche 10 vorgesehen, sondern an der freien Kante ist auch noch eine in etwa mittig angeordnete und nach außen abgewinkelte Handhabungslasche 14 vorgesehen und sind jeweils seitlich parallel zu den zugeordneten Seitenflächen 3 bzw. 4 ausgerichtete Taschen 15 mit einem quaderförmigen Innenraum 16 ausgebildet, die nach zwei Seiten 16a und 16b hin offen sind. Weiterhin ist ein seitlicher Schlitz 16c vorgesehen, durch den bei Anlage der Eckenschoner gemäß Fig. 12 der weiter unten beschriebene Federdraht 17 eingeführt wird. Die außenliegenden Seitenflächen 15a der Tasche fluchten vorzugsweise mit den Stegen 10a, 10b in Längsrichtung. Nach Überschieben von Eckenschonern/Bil-

derhalten über die vier Ecken eines rahmenlosen Bilderhalters wird die eine offene Seite 16a des Innenraums 16 durch die Rückseite der Rückwand R abgedeckt, während sich die anderen Öffnungen 16b einander gegenüberstehen. In diese Öffnungen 16a wird der Federdraht 17 eingeschoben, der so lang ist, daß er sich nach dem Einschieben in die Taschen 15 verformt und sich mittig zwischen den beiden Eckenschonern an die Rückseite der Rückwand R anlegt und diese gegen die Glasscheibe G drückt. (Unter "Glas" wird in der Beschreibung und in den Ansprüchen auch ein "Acrylglas" verstanden.) Die Federdrahtanordnung kann auch bei den anderen Ausführungsformen verwendet werden, insbesondere bei großen Formaten. Die Höhe der abgewinkelten Lasche 14 und die Höhe der Taschen 15 dürfen die Stapelbarkeit nicht behindern, d.h. sie dürfen nicht höher sein als die Summe aus der Höhe der Stege 10a und 10b plus der Dicke der auf dem Winkelstreifen 3 ausgebildeten Stege 8a und 8b.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

3701293

Nummer:
Int. Cl.⁴:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

37 01 293
B 65 D 59/08
17. Januar 1987
21. April 1988

Fig. 17.1. 17

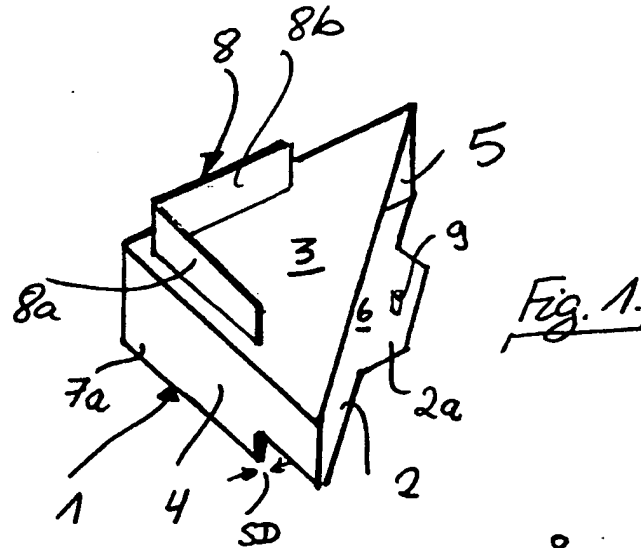


Fig. 1.

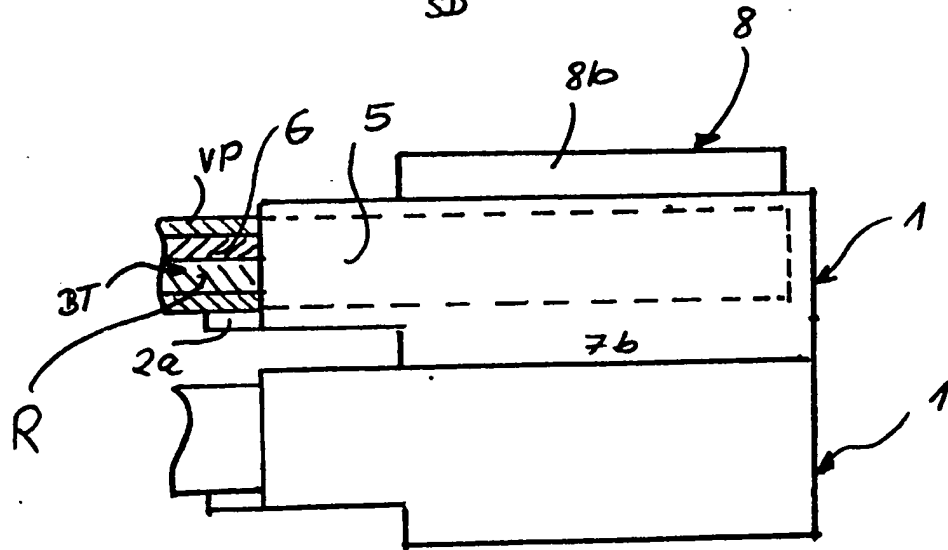
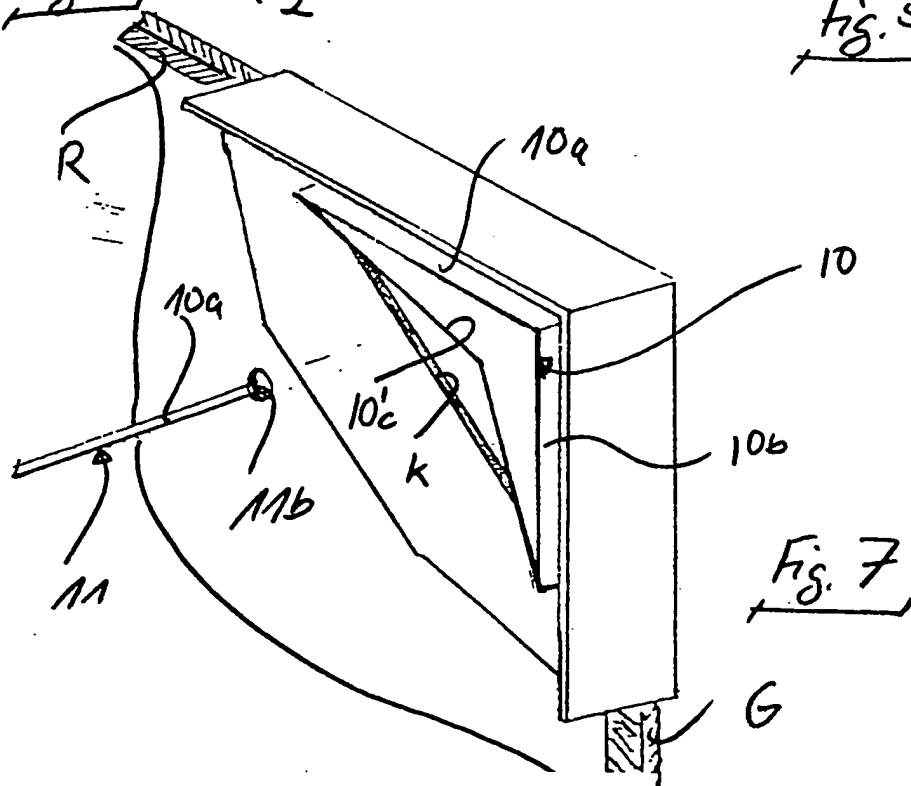
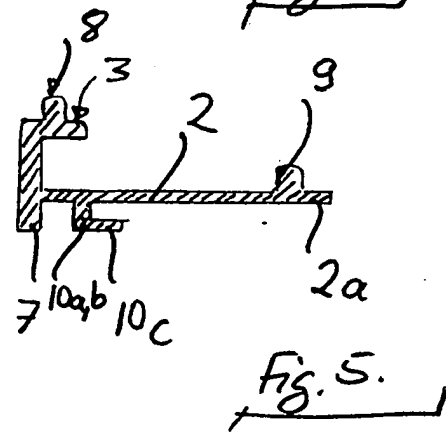
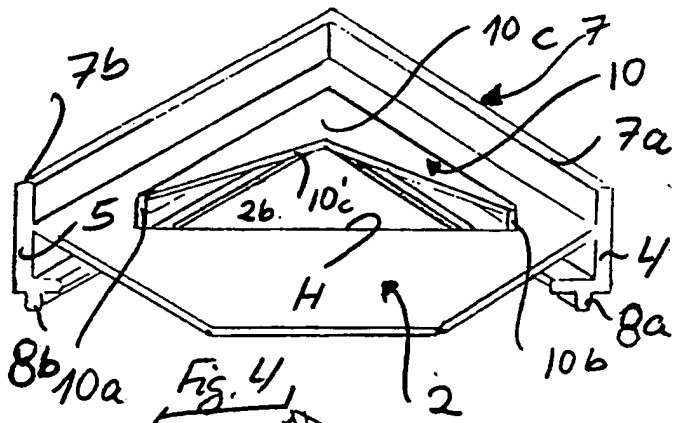
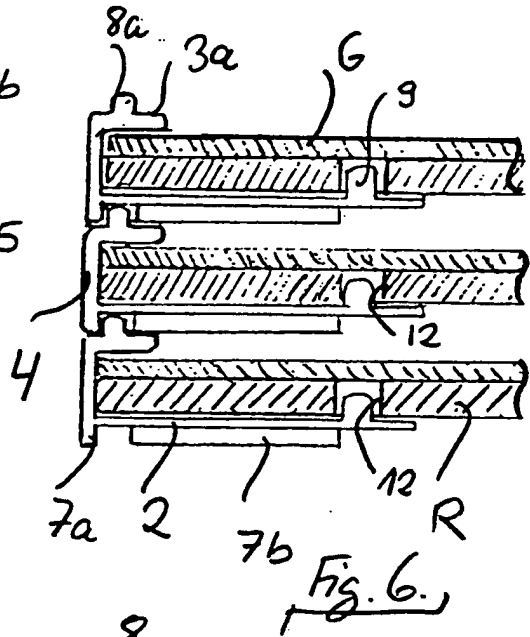
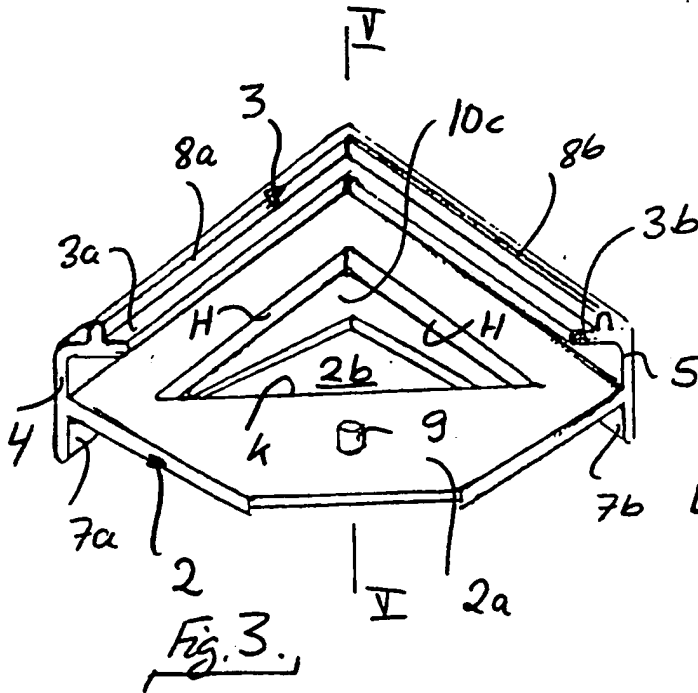


Fig. 2.

3701293



3701293

